

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ: ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ ВРАЧА И УЧЕНОГО

ЛУД Н.Г., ДУБРОВА В.П., СОЛОДКОВ А.П.

Витебский государственный медицинский университет

Кафедра онкологии с курсом ФПМО

Кафедра психологии и педагогики

Научная часть ВГМУ

Резюме. В данной статье обсуждаются этические аспекты научно-исследовательского сотворчества преподавателя и студентов в высшей медицинской школе в контексте реформирования образовательной парадигмы и формирования профессионального самосознания будущего врача.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа студентов, личность.

Abstract. In this article ethical aspects of the scientific-research creativity cooperation of a teacher and his students at a higher medical school are discussed in the context of reforming an educational paradigm and formation of professional self-consciousness of future doctors.

Структура современного высшего образования неоднородна и претерпела значительные изменения за последние годы. Ее основу составляет университетское образование, модель которого включает в себя не только “классический университет” в его былом понимании, но и университет, который готовит специалистов в определенной (конкретно-профессиональной) отрасли знаний. Одна из *главных целей высшего образования* состоит в том, чтобы посредством различных форм обучения и воспитания подготовить студента к плодотворному творческому участию в жизни общества.

Человек должен не только адаптироваться к стремительным социальным переменам, но и уметь практически оценить происходящее и наметить пути дальнейших преобразований. Следовательно, современная эволюция образовательных парадигм

заключается в замене парадигмы “человека знающего” на парадигму “человека, подготовленного к жизни, человека действующего” (В.А. Янчук, 1998). Изменение образовательной парадигмы повлияло, в свою очередь, и на изменение идеалов образованного человека. Образованный человек — это не столько человек знающий, даже со сформировавшимся мировоззрением, сколько подготовленный к жизни, ориентирующийся в сложных проблемах современной культуры, способный осмыслить свое место в мире.

В контексте изменения образовательной парадигмы изменились и **функции высшего университетского образования** (В.И. Казаренков, Т.Б. Казаренкова, 2000 г.). Среди них выделяются следующие:

- *гуманистическая* (ориентация на человека, на обеспечение его существования, развития и самореализации);

- *аксиологическая* (сохранение ценностей мировой и российской многонациональной культуры);

- *социокультурная* (помощь в овладении культурой своего народа в многообразии связей с национальными культурами других народов и мировой культурой в целом);

- *социально-адаптивная* (содействие человеку в успешной адаптации к окружающему динамично обновляющемуся социуму на различных его уровнях (микро-, мезо-, макро-), а также в подготовке к профессиональной деятельности);

- *социально-мобильная* (изменение статусно-ролевой формы взаимодействия человека с окружающими его людьми, обретение им нового статуса);

- *инновационная* (обновление арсенала знаний и способов деятельности человека, формирование его базисных ориентиров в научно-исследовательской деятельности);

- *социально-интегративная* (включение человека в интегративную образовательно-научно-производственную деятельность; передача опыта интеграции учебных, научных и практических знаний и умений; раскрытие огромных потенциальных возможностей данного процесса);

- *прогностическая* (содержательное раскрытие сущности будущей профессии, стабилизация потребности человека в ее получении; раскрытие перспективы его профессионального развития и личностного роста).

Изменение функций, в свою очередь, определяет и следующие концептуальные положения современного вузовского образования:

1. Цель образования — воспитание целостной творческой личности, а не просто хорошо информированной и практически подготовленной. “Знаниевая” модель образования заменяется личностно-ориентированной.

Образование, следовательно, должно создавать условия для формирования свободной личности, общения, понимания других людей, наконец практических действий и поступков человека, т.е. для развития человека как такового: и знающего, и телесного, и переживающего, и духовного, и родового, и личности (В.А. Янчук, 1998).

2. Содержание образования — усвоение основ человеческой культуры, составной

частью которой являются научные знания. Знания, умения, навыки — лишь средство профессиональной подготовки личности и они не могут быть самоцелью.

3. Методы вузовского образования должны теоретически и практически отражать школьные технологии. Включать то, что в школу входит как перспективное будущее: деловые игры, коммуникативное взаимодействие, опережающее обучение, сопоставляющее обучение, практико-ориентированные занятия, технологии интенсивного обучения, творческие семинары, учебные диалоги и др.

4. Вузовское образование в такой мере формирует личность будущего врача, в какой оно является научно-обеспеченным, воспитывающим и развивающим процессом. Поэтому исследовательская направленность любого занятия и обучения в целом является главным показателем его качества.

5. Психологическая культура учебного занятия заключается в том, что студент ориентирован на саморазвитие своих способностей и преподаватель обеспечивает ему успех в достижении эталонов личностного развития. Вузовская концепция образования построена на психологии оптимизма и педагогике успеха.

6. Усвоение основ наук в вузе нацелено на развитие клинического мышления. Исследовательский подход в обучении — это развитие у студентов способности мыслить творчески. Поэтому каждое занятие ставит целью учить мыслить, оперировать информацией в различных ситуациях, учить искать ее, систематизировать, обосновывать, применять и открывать новое.

7. Базовым компонентам образования являются термины, понятия науки, ее ведущие идеи и способность студента не только адекватно их усваивать, но и создавать на основе анализа жизненных ситуаций и практики с позиции теории.

8. Воспитание личности предполагает единство образа жизни, образа мысли, образа действия и на этой основе формирование “Я-концепции” будущего медицинского специалиста. Образ мысли определяется исследовательской сущностью обучения; образ жизни — утверждением единства соз-

нения и поведения, слова и дела; образ действия — обеспечивается саморегуляцией, самореализацией, самотворчеством. Выступая элементом интеллектуальной деятельности, они обеспечивают успех во всех других. Самообразование, самоисследование, самовоспитание, самообучение, самотворчество являются конечным результатом современного вузовского обучения. (В.И. Мареев, 2000 г).

Выдвижение категории “личность” в качестве центральной составляющей такого образовательного процесса обусловлено, прежде всего, тем, что она является одновременно и его субъектом, и его объектом. При этом необходимо отказаться от рассмотрения и личности, и образовательного процесса как закрытых систем, а осознавать их как системы открытые, саморазвивающиеся, дающие неожиданные всходы. Присутствие “личностной” компоненты и исследовательского подхода в целях и содержании университетского образования изменяет наши представления о педагогических средствах, то есть о тех инструментах, с помощью которых педагог достигает педагогических целей (Е.А. Крюкова, 1999).

В контексте всего вышесказанного научно-исследовательская работа студентов может рассматриваться как один из факторов, способствующих решению важнейшей стратегической задачи обучения — это перевод их из объекта в субъект деятельности и управления. Направленность на исследовательский характер всей системы вузовского образования отражает современный этап его реформирования.

В данной статье нам хотелось бы поделиться своими размышлениями, касающимися одной из важнейших сторон научного поиска — это этических аспектов, сопровождающих научно-исследовательскую работу студентов в медицинском университете и влияющие на формирование личности будущего ученого-исследователя.

Привлечение студентов в студенческое научное общество значительно расширяет возможности формирования личности под влиянием опытных авторитетных ученых-педагогов. В ситуации непосредственного научного взаимодействия в лаборатории препода-

ватель и студент имеют возможность глубоко вникнуть в интересующие их проблемы. Умело используя свой научный авторитет, богатый жизненный опыт, преподаватель может воздействовать на сознание студента, развивать его научное и клиническое мышление, любовь к своей профессии, научному творчеству, готовить жить в динамично изменяющейся социальной ситуации.

Руководить каждым студентом, занимающимся научными исследованиями, — трудоемкая работа, требующая повседневного внимания со стороны преподавателя, умелого подхода к будущему специалисту. Здесь нужна целая система приемов, с помощью которых направляется научный поиск кружковцев. Данная проблема охватывает широкий круг вопросов, касающихся стратегии и норм поведения преподавателя со студентами, занимающимися научной работой во внеучебное время, при выполнении научных экспериментов, обсуждении и оформлении полученных экспериментальных и клинических данных и т.д.

Психологические особенности взаимодействия преподавателя и студента в общей исследовательской работе уникальны:

- 1) между субъектами нет психологического барьера, а есть одна общая цель;
- 2) царит обстановка равенства и взаимопонимания;
- 3) открытой является личная психологическая жизнь каждого участника взаимодействия (и преподавателя, и студента);
- 4) ярче проявляются индивидуально-психологические особенности субъектов научного творчества.

В такой обстановке студент растет, у него формируется собственное мнение, которое он учится (и не боится) высказывать и аргументированно отстаивать.

Наиболее благоприятствует развитию интересов и способностей студентов к научно-исследовательской работе та особая “атмосфера научности”, научного творчества, которая имеется на данной кафедре и формируется в данном научном кружке. А она создается как личным примером сотрудников кафедры, так и персоналом клиники. Здесь, как правило, царит атмосфера доброже-

лательности и разумной требовательности, в студентах и врачи, и преподаватели видят вполне самостоятельных и способных вести научную работу коллег-исследователей.

Важная роль в формировании профессионального (научного) самосознания принадлежит индивидуальным беседам со студентами. При этом чем выше авторитет преподавателя, чем ярче выражены его личностные качества, тем больший воспитательный эффект имеет беседа. В такой ситуации легче познаются индивидуально-психологические особенности каждого кружковца, особенности его неповторимого характера, что позволяет в дальнейшем индивидуализировать общение с учеником. Во время беседы с преподавателем кружковцы обычно делятся своими планами на будущее, советуются относительно избранной специальности, рассказывают о научной работе, любимом занятии в свободное время. Задача преподавателя — помочь ему уверенно сделать “первые шаги” на избранном пути, принять правильное решение. Немаловажная роль в проведении как индивидуальных, так и групповых бесед принадлежит умению преподавателя владеть словом (“глаголом жечь сердца людей”), иначе самые правильные мысли, самые прекрасные идеи останутся неосуществленными. Кроме того, как показывает практика, большим авторитетом у студентов пользуются те преподаватели, которые сочетают глубокие знания по специальному предмету с разносторонним развитием, прекрасно разбираются в вопросах внутренней и внешней политики, литературы, искусства, музыки и при этом остаются простыми доступными в общении, сердечными и внимательными людьми.

Большое значение в воспитании будущего врача и ученого имеет и внешний облик учителя, его подтянутость, аккуратность, любовь к своей профессии, отношение к окружающим (коллегам, студентам, пациентам, близким людям). Иными словами, лучший воспитатель — личный пример учителя. Известно, что авторитетом у студентов пользуются и те преподаватели, которые успешно занимаются научными исследованиями. Из исследований, проведенных И.Х. Коольмейстером (1972), следует, что студенты, занимающиеся научно-исследо-

вательской работой, высоко ценят следующие качества преподавателя-ученого:

— авторитетность по специальности (64%),

— решение актуальных проблем (39%),

— научную продуктивность (42%).

Следует отметить, что эффективность деятельности студенческого научного кружка при кафедре прямо коррелирует с продуктивностью исследовательской работы самих преподавателей. Чем выше их научная квалификация, тем серьезнее и сложнее задачи ставят они перед студентами, тем активнее и увлеченнее работают студенты. Та же зависимость прослеживается и в масштабах всего вуза.

Научная работа студентов способствует обогащению знаний и самих преподавателей — руководителей студенческих исследований, держит их в интеллектуальном напряжении, заставляет постоянно следить за новейшими достижениями науки. Необходимо, чтобы научные исследования кружковцев совпадали с исследованиями преподавателей — тогда студенты станут хорошими помощниками. Количество этих помощников будет зависеть от способностей преподавателя занять их интересной и нужной работой.

Одним из важных моментов при работе с кружковцами является выбор темы научного исследования, который часто на многие годы определяет направление их научных интересов. При этом не следует пренебрегать научными интересами, стремлениями и наклонностями самих студентов.

Стремление отдельных кружковцев бесконечно расширять работу нужно ограничивать, так как сроки выполнения работы затягиваются, а автор в последующем теряет интерес к ее завершению. В таких случаях целесообразно использовать индивидуально-групповую форму работы. При подобной организации труда три-четыре студента, имеющие самостоятельные аспекты исследования по одной и той же теме, образуют научную группу. Это дает им возможность объединить усилия при проведении трудоемких анализов и за короткий срок выполнить значительно больший объем исследования, чем при выполнении индиви-

дуальной темы.

При работе с группой студентов задача преподавателя заключается, прежде всего, в педагогически правильном распределении обязанностей, чтобы не допустить такого положения, когда одни выполняют самые интересные в научном отношении исследования, а другие — вспомогательные, технические. Долго на вспомогательных работах задерживать студентов нельзя, иначе у них пропадает интерес к научному поиску, они не получают полного представления о существе темы, не могут рассказать о ней, выступить с докладом. Именно поэтому техническая работа студентов при выполнении научных исследований обязательно должна сочетаться с познавательной.

В области научных исследований практически невозможно обойтись без лабораторных животных. Студента необходимо убедить, что единственно достойной наукой может считаться гуманная наука, основанная на принципах: (1) сокращения числа животных в эксперименте; (2) замены животных с высокоорганизованной психикой, стоящими на более низкой ступени эволюционного развития; (3) щажения и избавления животного от страданий. Все они выполнимы. Так, (1) использование адекватных теме и характеру эксперимента методов статистической обработки первичных данных позволяет свести к минимуму количество лабораторных животных и при этом не потерять качество получаемого результата. (2) В вузе уже более 10 лет научные эксперименты на собаках не проводятся. Основное количество опытов выполняется на крысах и мышах. И, наконец, (3) единственно приемлемым экспериментом может считаться только тот, в котором исключаются страдания животного. В настоящее время уже стало практикой, что все исследования с использованием животных должны проводиться в соответствии с национальным законодательством, Европейской конвенцией от 18 марта 1986 года (Strasbourg, 18.III.1986) и Директивами Совета Европейского Экономического Сообщества от 24 ноября 1986 г. по защите животных, используемых в экспериментальных и других научных целях. Согласно Европейской конвенции животное

можно использовать в «поисках знаний, здоровья и безопасности», а этичность должна быть обязательным требованием к эксперименту и, по существу, является показателем культурного уровня исследователя.

Итогом работы студента в кружке является научный доклад, презентуемый на конференциях, или завершенная научная работа, представляемая на конкурсы студенческих научных работ (Всероссийский или республиканский). В случаях, когда научный руководитель сам оформляет работу (это иногда бывает проще и легче, однако, и стратегически, и тактически неправильно) или дополняет ее данными собственных исследований, в которых кружковец не принимал участия, студент получает искаженное представление о научной работе, начинает воспринимать ее как нечто легкое, парадное, со всеми вытекающими отсюда последствиями (грамотами, премиями, поездками на научные конференции). Необходимо, чтобы в процессе участия в исследованиях студент общался к терпеливой, серьезной кропотливой работе, почувствовал трудности и радость их преодоления, испытал восторг научного озарения. Важно, чтобы каждый кружковец знал, что научная работа результативна только на основе глубоких, прочных, обновляющихся знаний при состоянии постоянного научного поиска и упорного целенаправленного труда. Важно прививать кружковцам порядочность, честность, аккуратность, высокую требовательность к себе, особенно при выполнении научных исследований и оформлении полученных результатов. Вместе с тем при работе с кружковцами не должно быть мелочной опеки, тогда теряется всякая инициатива.

Необходимо тщательно подготовить ученика к докладу на студенческой конференции. На заседаниях конференции коллеги, преподаватели, научные руководители секции должны объективно оценить его доклад. При этом нужно не только хвалить автора доклада, но и умело указать на допущенные ошибки, дать конкретные рекомендации, как улучшить работу, в каком направлении вести исследования в будущем, какие провести дополнительно эксперименты; последнее студенты высоко ценят. В равной степени нельзя критиковать докладчика, пытаясь показать свое

превосходство. Здесь должна быть объективная доброжелательная обстановка, ибо кружковцы дорожат оценкой преподавателями их работы, находя подтверждение своих стараний и успехов, продвигаясь по ступеням знаний, что придает им силу для дальнейшей работы и повышает интерес к научному поиску.

Для студента, склонного к преувеличению своей роли в выполнении научной работы, хорошим методом воспитания является обсуждение полученных им данных на заседаниях кружка своей кафедры, на котором присутствуют его товарищи, научные руководители. Широкая дискуссия по имеющимся результатам обычно позволяет автору почувствовать и понять недостаточную глубину и объем проведенных исследований и критически оценить роль собственной личности.

Студенты, увлеченные научной работой, используют для этого каждый свободный час: работают по вечерам, в выходные дни и даже во время каникул. Заботясь о здоровье своего ученика, научный руководитель должен помочь ему организовать его рабочее время. Также необходимо добиваться разумного сочетания специальной и общетеоретической подготовки студента, в частности, направлять внимание кружковцев на то, чтобы они, углубляясь в специальную область науки, не уклонялись от изучения смежных дисциплин.

Следует подчеркнуть, что студент не должен расценивать исследовательскую работу как частичное замещение учебных занятий, наука и учеба должны быть тесно взаимосвязаны, поскольку они призваны кардинально изменять научную картину мира, в которой доминируют черты нелинейности, неоднозначности, гипотетичности, поликонцептуальности, метафоричности и т.д. Самые активные и увлеченные кружковцы — это действенный резерв для отбора в аспирантуру и клиническую ординатуру, это будущие ученые и преподаватели, поэтому их общее развитие далеко не безразлично для научного руководителя.

При выполнении научных работ в клинике кружковцы работают с пациентами.

При этом очень важно, чтобы они стремились не только получить определенную информацию к своему докладу, производя сложные биохимические исследования или используя современные методы функциональной диагностики, но и научились за всем этим видеть индивидуальность личности пациента, понимать особенности его психологической жизни, связанной с болезнью. Разумеется, выполнение научной работы в лечебном учреждении необходимо тщательно готовить и организовывать так, чтобы студент в процессе научного исследования имел возможность приобретать опыт установления с пациентом терапевтического альянса, при этом чтобы не нарушался ритм жизни пациента и не ухудшалось качество лечебного процесса из-за появления нового медицинского специалиста, участвующего в терапевтическом процессе.

Воспитание профессионального самосознания будущих врачей и ученых-исследователей особенно результативно во время совместных дежурств в клинике. В такой непринужденной обстановке, располагающей к взаимопониманию, решающее значение имеет пример самого преподавателя. Важно помнить о том, что его поведение, речь, круг интересов и увлечений становятся примером для студентов. Часто именно здесь находится верный путь к сердцу кружковца.

Подводя итог нашим размышлениям об этической стороне научно-исследовательского творчества преподавателя и студента, следует подчеркнуть, что на научных руководителей студенческих работ ложится большая ответственность за формирование личности и профессионального самосознания будущих врачей, ученых-исследователей, развитие творческой мысли, овладение навыками научного поиска, а также за их моральный облик. От этого зависит, кто будет заниматься научной работой в будущем, кто будет формировать последующие поколения научной смены.

Таким образом, процесс обучения в медицинском вузе может быть качественно улучшен при условии, что исследовательский подход к обучению и воспитанию сту-

дентов (интеграция высшего медицинского образования и фундаментальной науки) станет ведущим стилем педагогической деятельности преподавателя.

Литература

1. Казаренков В.И., Казаренкова Т.Б. Высшая школа: социально-педагогическое взаимодействие // Педагогика. — 2000, №5. — С. 64-69.
2. Краевский В.В. Инновации и традиции — два полюса мира образования // Международный журнал по проблемам образования. — 2000, №1. — С. 1-12.
3. Крюкова Е.А. О природе педагогических средств в системе личностно развивающего образования // Известия российской академии образования. — 1999, №3. — С. 49-56.
4. Кузовлев В.П. Преподавание в ВУЗе: наука и искусство // Педагогика. — 2000, №1. — С. 52-57.
5. Логунова Н. Обучение как общение и сотворчество // Высшее образование в России. — 2000, №3. — С. 108-110.
6. Мареев В.И. Организация обучения в педагогическом ВУЗе на исследовательской основе // Известия российской академии образования. — 2000, №3. — С. 90-94.
7. Новиков А.М. Принципы демократизации профессионального образования // Педагогика. — 2000, №1. — С. 20-27.
8. Чебышев Н., Каган В. Высшая школа XXI века: проблема качества // Высшее образование в России. — 2000, №1. — С. 19-27.

Поступила 14.03.2002г.

Принята в печать 12.06.2002г.

Медицинская литература Витебского государственного медицинского университета

Куликов В.А. Курс лекций по биохимии стероидов. Курс лекций. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 64 с.

Питкевич Э.С. Физиология с основами анатомии. Курс лекций. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 311 с.

Мяделец О.Д. Гистология, цитология и эмбриология человека. Часть 2. Частная гистология. Учебное пособие. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 329 с.

Столицкий В.В. Теоретические аспекты физического воспитания в медицинском вузе. Учебное пособие. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 73 с.

Мяделец О.Д., Суханов А.Ф. Как самостоятельно изучать и понимать гистологию человека. Учебное пособие. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 43 с.

Кузнецов В.И., Новицкий Н.С. Физиология с основами морфологии. Учебное пособие. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 104 с.

Сиротко В.В., Редненко В.В. Организация медицинского обеспечения войск. Учебное пособие. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2001. - 514 с.